MOTOR

Medlemsblad for
Dansk Automobilklub

Medlemsblad for
Foreningen til Fremme af Automobilismen i Danmark
(Syndikat for Motor- og Automobil-Industri)

ORGAN FOR DANSK MOTOR-INDUSTRI OG -HANDEL

Abonnement, **1 Kr. 25 Øre pr. Kvartal** (inkl. Postpenge), tegnes i Boghandelen, paa ethvert Postkontor og i Ekspeditionen **Westend 11. København V.** Telefon Vester 312 x.

Udgivet af et Interessentskab
Redaktør: Cand. polyt., Ingeniør **F. Schmitto**

Enkelte Numre 20 Øre
Redaktion: **Westend 11. Kbhvn. V.**
Telefon Vester 312 x.

Nr. 30. **Lørdag den 17. November 1906.** **1. Aargang.**

Dansk Automobilklub.

Sekretariat: **„Ferrum", Raadhuspladsen, København K.**

Kontingent: 20 Kr. aarlig, Indskud: 5 Kr.

Bestyrelse: Premierløjtnant, Greve *E. Knuth*, Formand; Kgl. Hof-Bogtrykker *Fr. Bagge*, Næstformand; Grosserer *Holger Hassel*, Kasserer og Sekretær; Lehnsgreve *Ahlefeldt-Laurvigen;* Direktør *Axel Hansen;* Grosserer *A. C. Illum.*

Foreningen til Fremme af Automobilismen i Danmark.

(Syndikat for Motor- og Automobilindustri).

Sekretariat: **Westend 11, København V.**

Kontingent 25 Kr. aarlig, Indskud 25 Kr.

Bestyrelse: Kaptajn *H. Block*, Formand; Grosserer *Paul Christensen*, Næstformand; Grosserer *T. T. Nielsen*, Kasserer; Grosserer *Carl Joh. Janssen*, Sekretær; Grosserer *Holger Hassel;* Direktør *Vilh. Hansen;* Direktør *H. Prins.*

OFFICIEL MEDDELELSE

fra „Foreningen til Fremme af Automobilismen i Danmark".

Statistik over Befordringsulykker i Danmark

April 1906

Art	Ulykker		Tilskadekomne			
	Antal	Ialt	Saarede	Ialt	Dræbte	Ialt
I. **Hestevogne:**						
a) Løbske Heste	78		37		1	
b) Overkørsler	22		20		3	
c) Væltede Vogne	12		5		1	
d) Sammenstød mellem 2 Vogne	3		1			
e) Vogn i Stykker	7		11			
f) Spring paa eller Fald fra Vogn	7		6			
g) Styrtede Heste	7		7			
h) Sparket af Hest	10		7		3	
i) Hest styrtet af Solstik	1					
		147		94		8
II. **Automobiler:**						
a) Væltede Automobiler	2		1			
b) Overkørsler	1		1			
c) Ild i Benzin	1					
		4		2		
III. **Cycler:**						
a) Overkørsler	12		12			
b) Knækkede Forgafler	2		2			
c) Væltede Cykler	14		14			
d) Sammenstød mellem 2 Cycler	6		3			
e) Kørsel mod uoplyst Bom	1					
		35		31		
IV. **Sporvogne:**						
a) Overkørsler	7		6			
b) Spring af eller paa	3		2			
c) Vogn i Stykker	2		2			
		12		10		
V. **Jernbaner:**						
a) Overkørsler	5		4		1	
b) Fald	1		1			
c) Af Sporet	2					
d) Jernbanevogn i Stykker	1					
		9		5		1
VI. **Hestevogne og Automobiler:**						
a) Heste sky for Automobiler	7		4			
		7		4		
VII. **Hestevogne og Cykler:**						
a) Overkørsler	3		3			
b) Heste sky for Cykler	1		2			
c) Sammenstød	3		1			
		7		6		
VIII. **Hestevogne og Sporvogne:**						
a) Sammenstød	2		2			
		2		2		
IX. **Hestevogne og Jernbaner:**						
a) Heste sky for Jernbaner	5		2			
		5		2		
X. **Automobiler og Cykler:**						
a) Sammenstød	1		1			
		1		1		
XI. **Cykler og Sporvogne:**						
a) Overkørsler	2		1		1	
b) Sammenstød	2		2			
		4		3		1
Ialt		233		160		10

Automobiler som Brand- og Vejvæsensvogne.

Som Efteraarets Løv, saa brogede er disse Blade! De søger at give et Billede af Automobilernes praktiske Anvendelse paa Omraader, der skulde synes at ligge lige for de moderne Vogne, men hvor tusinde Fordomme og tusinde Betænkeligheder træder hindrende i Vejen.

Er der noget, som hindrer Indførelsen af nye Opfindelser og nye Skikke, saa er det Tradition, og Tradition er det, som alle gamle og anerkendte Samfundsinstitutioner først og fremmest bygger paa. Dette er forsaavidt rigtigt nok, som den, der i lange Tider har udført samme offentlige Hverv og derigennem har høstet rig Erfaring, har moralsk Forpligtelse til at støtte sig til denne Erfaring og ikke kaste den bort for den første og bedste nye Idé.

Derfor maa man saa meget mere anerkende, naar en offentlig Institution viser sig modtagelig for den altid fremadskridende Tids nye Tanker og med ærlig Vilje underkaster denne en nøje Prøvelse.

Men det er netop denne Prøvelse, disse Forsøg, hvorom der nu skal tales. I Danmark har man en vis Rædsel for det, som kaldes „at slaa store Brød op"; alt skal begyndes ganske smaat, og man skal gaa langsomt og forsigtigt til Værks.

Hvor fornuftig og rigtig denne Anskuelse i Almindelighed end kan være, saa er der dog Forhold, hvorunder den ikke holder stik, og dette gælder i alt Fald, hvor det drejer sig om nye Forsøg med Automobiler. Her vil overdreven Sparsommelighed, Langsomhed og Forsigtighed ganske vist føre til det modsatte af det ønskede Resultat.

Lad os tage et Eksempel! En ledende Person i en eller anden offentlig eller privat Virksomhed er bleven vakt for det nye Befordringsmiddel. Hans Kolleger og højeste Foresatte møder hans Planer med Mistro og Frygt. Ved at spinke og spare paa adskillige Konti lykkes det ham at samle en lille Raadighedssum. Nu er han maaske saa heldig at faa Stemningen paa sin Side og at erhverve Tilladelse til Anskaffelsen af et Automobil „til Forsøg". Om nogen særlig Sum til Udgifterne ved disse Forsøg, er der sjældent Tale; disse maa kunne klares af de daglige Driftsudgifter.

Saa begynder da Forsøgene — og slaar fejl. Den billige Vogn viser sig langt fra at svare til Forventningerne; Reparationer og Forsøg er langt dyrere, end man havde antaget. Nu erkendes det, at der kræves en stor og god Vogn, som ogsaa er forholdsvis kostbar, og at der maa bevilges en passende Sum til Forsøgenes Udførelse — men for sent; Svaret vil sikkert lyde:

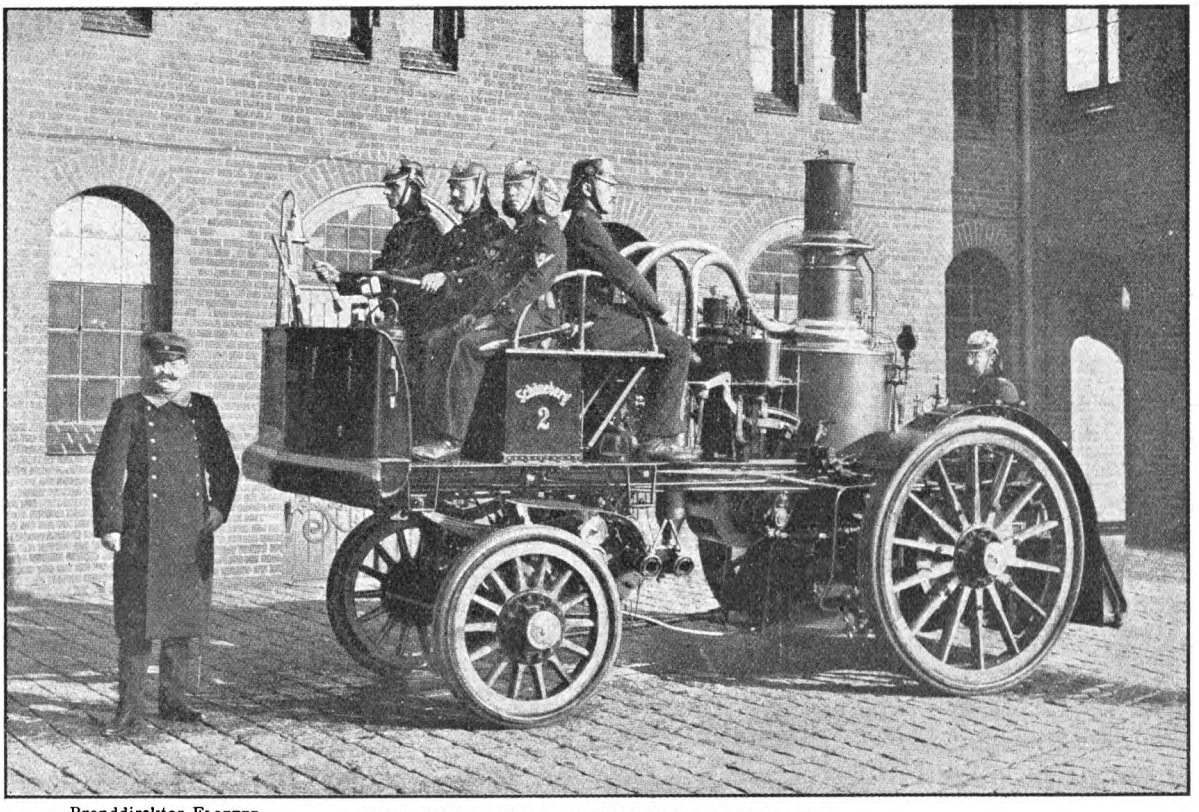
„Nu er der ofret Penge nok paa det Spørgsmaal, de anstillede Forsøg har noksom godtgjort, at Automobilerne langtfra har naaet Fuldkommenheden, og der vil hengaa lange Tider, inden de bliver anvendelige for vore Formaal".

Og hermed skrinlægges saa denne Sag.

Modsætningen vil De finde paa disse Blade, hvor det meddeles, at Berlins Kommunalbestyrelse har besluttet at anstille indgaaende Forsøg med Automobilers Anvendelse i Brandvæsenets Tjeneste, og til Anskaffelse af Prøvevogne og Udførelse af Forsøgene har opstillet og bevilget et fuldstændigt Budget paa 50,000 Mark.

Disse Penge vil aldrig gaa helt tabt!

Maatte disse Linier bidrage til at overbevise Publikum om, at Forsøgene med Automobilers Indførelse i det offentlige Liv, Forsøg som uafviseligt vil blive krævede af den moderne Tids Udvikling, fordrer vidt Syn og aabent Blik for at blive gennemført saaledes, at de giver Resultater, som stemmer overens med Motorvognens praktiske Betydning. *Red.*



Branddirektør FLOETER. Automobil-Dampsprøjte ved Brandvæsenet i Schöneberg.

De automobile Brandvæsensvogne i Berlin-Schöneberg.

Medens Berlins Kommunalbestyrelse forbereder en omhyggelig Prøve af Automobilerne i Brandvæsenets Tjeneste, er man i en af Forstæderne til Berlin, nemlig Schöneberg, gaaet endelig over til Anvendelsen af Automobiler, idet man til den der byggede Brandstation, som blev taget i Brug den 1. April i Aar, har anskaffet et fuldstændigt Automobil-Slukningstog, bestaaende af to elektriske Køretøjer: en elektromobil Kulsyre-Gassprøjte og en elektromobil mekanisk Drejestige samt en Automobil-Dampsprøjte.

Da Driften med disse Automobiler kun har varet et halvt Aars Tid, foreligger der naturligvis endnu ikke nogen officiel Rapport. Derimod kan vi efter „Allg. Automobil Z.", Berlin, bringe Fotografier af de tre Vogne og nærmere Beskrivelse af deres Konstruktion.

Automobil-Dampsprøjten har to Maskiner; en Drivmaskine — Tvillingmaskine med Kulissestyring — til Transporten, ca. 25 HK stærk, og en Pumpemaskine — Tvillingpumpeværk — til Sprøjten, ca. 35 HK stærk. Pumpemaskinen giver maksimal 2000 Liter i Minuttet. Kedlen er staaende og bygget for 10 Atm. Arbejdstryk, den fyres med Petroleum, hvis Tilførsel afpasses efter Damptrykket ved et Reguleringsapparat.

Petroleumsbrænderen bestaar af en Rørslange, hvori Petroleumen, som løber til Brænderen i flydende Tilstand, fordampes og træder ud af Piben som Gas.

Petroleumsbeholdningen (110 Liter), som er afpasset efter de Schöneberger Forhold for en Vejstrækning paa 25 km. og en Arbejdstid paa Brandstedet af en Time, er anbragt dels i en Beholder mellem Forhjulene, dels i to Flasker, som staar paa Forperronen.

Brændselet ledes til Brænderen ved Hjælp af Kulsyretryk. Ved en snild Indretning kan saavel Petroleum som Kulsyre efter hinanden ledes til de forskellige Petroleumsbeholdere.

Vandet findes dels i Forsædet, der er bygget som en Vandbeholder, og dels i Beholdere anbragt

paa Bagperronen, og skal være tilstrækkelig for en Køretur paa 25 km. Køretøjets normale Hastighed er 25 km. i Timen, men kan dog sættes op til 35 km. Hjulene er af Træ med Moffet-Rullelejer og er forsynet med massive Gummiringe. Bagringene har et Profil af 150 m/m, Forringene af 125 m/m. Sprøjten har Plads for 6-7 Personer og til en Del Slukningsredskaber; den vejer 4500 kg. Foruden Dampbremsen er der anbragt en sikkert virkende Baandbremse. Køretøjet har ogsaa Baglænsgang; det betjenes af to Personer, hvoraf han, som holder Styrehjulet, ogsaa regulerer Hastigheden, medens den anden fungerer som Fyrbøder. Styringen er absolut selvspærrende, saa at der selv paa den sletteste Vej ikke kan mærkes Tilbageslag i Styrehjulet. Pumpeværket har til hver Side af Køretøjet to Trykstutser og en Sugestuts.

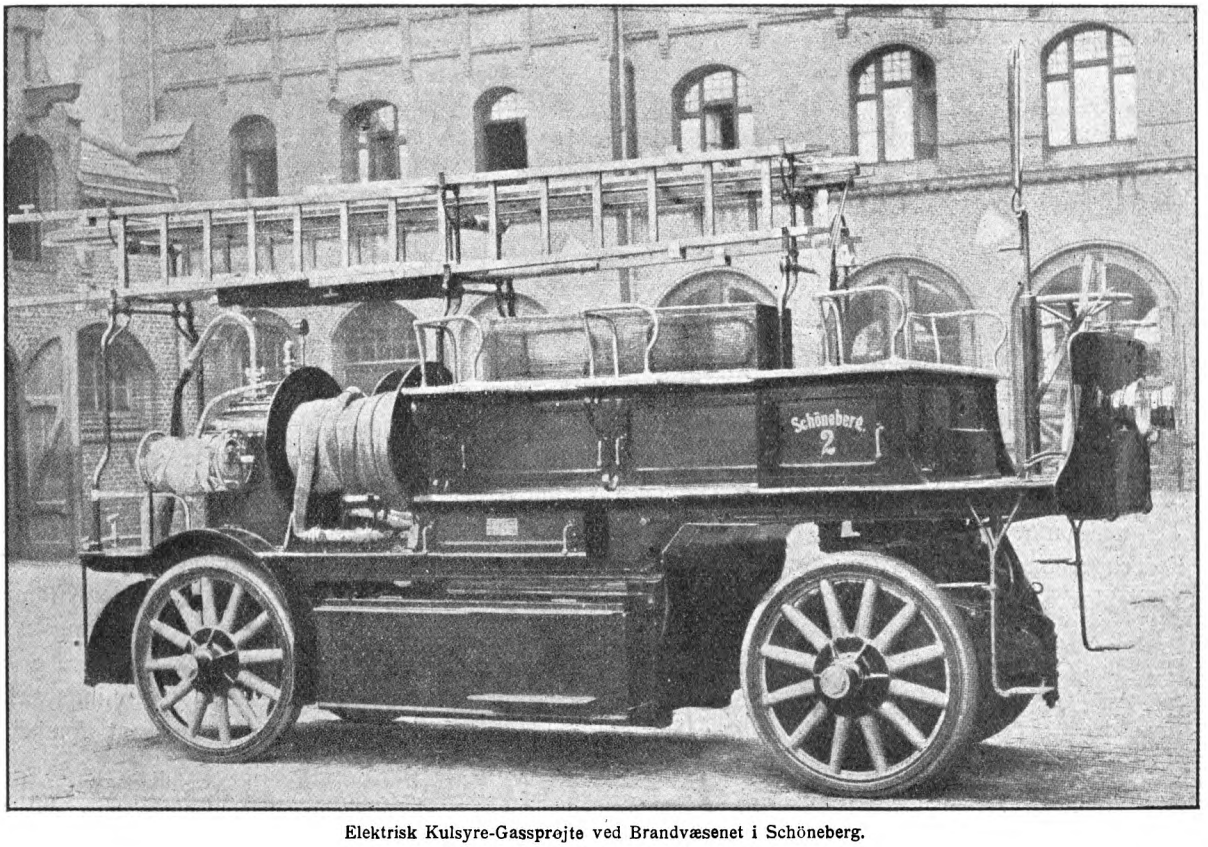
For at Sprøjten straks kan rykke ud ved en Alarmering, holdes den stadig under Tryk i Remisen ved at der fra Brandstationens Dampkedel ledes overhedet Damp af 6-8 Atm. Tryk gennem Køretøjets Kedel. Petroleumsbrænderen holdes til Stadighed varm over en lille Gasflamme.

Endskønt Automobil-Dampsprøjten kun er beregnet paa en Køretur paa 25 km. ad Gangen, har man dog straks ved Modtagelsen underkastet den en meget haard Prøve paa dens Egenskaber som Automobil, idet man lod den køre med egen Damp den lange Strækning fra Bautzen, hvor den er bygget, til Schöneberg.

Prøven begyndte om Morgenen Kl. 7 fra Fabriken i Bautzen. Vejene var gennemgaaende gode og Bakkerne smaa undtagen i Nærheden af Bautzen og Spremberg, hvor der var Stigninger paa 10 %. Paa Grund af en forudgaaende, langvarig Regnperiode var Vejene, navnlig i Skoven og gennem Landsbyerne, meget fedtede. Til denne længere Tur var der kun truffet den særlige Foranstaltnig, at der paa en tohjulet Bivogn blev medført nogle Reservedele, en Vandbeholder og omtrent 150 Liter Petroleum. Den samlede Nyttelast udgjorde 2225 kg.

Den første Dag gik Turen uden Uheld over Hoyerswerda, Spremberg, Calau, Luckau til Golssen — ialt 137,6 km. For at fylde Vand og Petroleum blev der gjort holdt i Wartha (25 km.), Spremberg (36 km.), Casel (22,6 km.) og Luckau (36 km.) Den næste Dag gik Turen videre over Baruth,

200 K. M.
I TIMEN
kørte Hr.
DEMOGEOT
PAA
DUNLOP
RINGE



Elektrisk Kulsyre-Gassprøjte ved Brandvæsenet i Schöneberg.

VANDERBILT
POKALEN
VANDTES
PAA
DUNLOP
RINGE

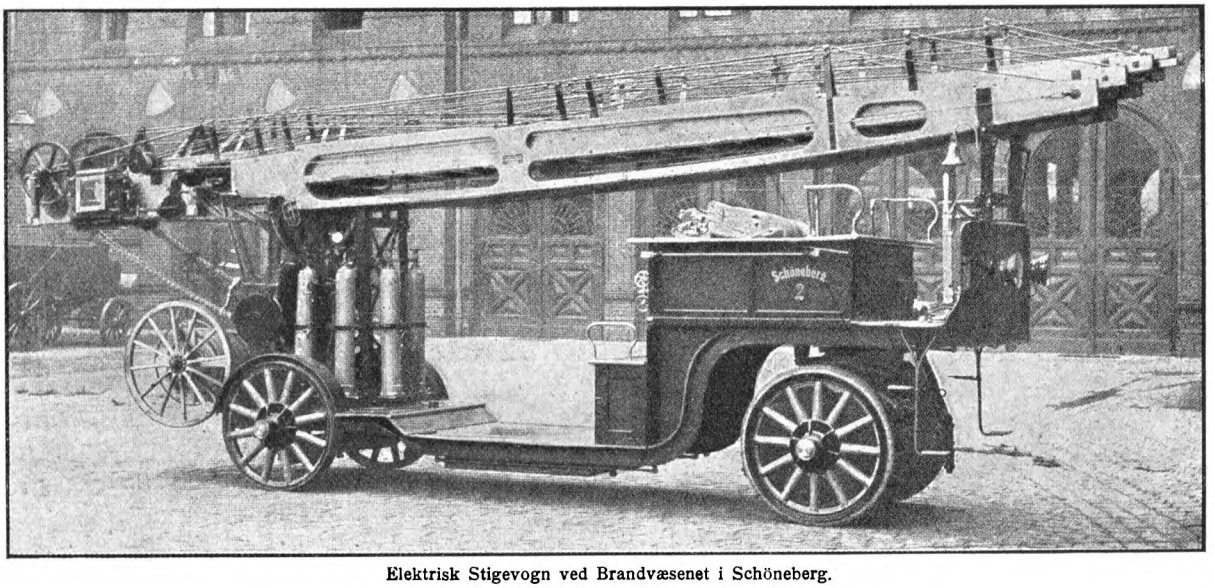
Zossen, Dahlewitz, Gross-Beeren, Gütergotz, Stahnsdorf, Zehlendorf til Berlin-Schöneberg. Den hele Strækning var 87,$_3$ km. I Neuhof (24 km.), Dahlewitz (23,$_5$ km.) og Stahnsdorf (24,$_5$ km.) blev der gjort Ophold. Den rene Køretid var den første Dag 6 Timer 20 Min., og den anden Dag 4 Tim. 10 Min.; den samlede Køretid for Strækningen Bautzen-Schöneberg var altsaa 10$^1/_2$ Time, saa at der opnaaedes en gennemsnitlig Kørehastighed af 21,$_4$ km. pr. Time. I Virkeligheden blev der for det meste kørt hurtigere; men da Hestene i større Afstand fra Berlin blev meget forskrækkede for Dampautomobilet, standsede man for at undgaa Ulykker, hver Gang man mødte et hesteforspændt Køretøj og Hestene blev ledet forbi. Gennem Landsbyer kørte man stadig i Skridt, og forspændte Heste, der henstod uden Opsyn, blev holdte af en af Mandskabet. Jo nærmere man kom til Berlin, desto mindre Hensyn behøvede man at tage i denne Retning. Paa den sidste Strækning fra Gross-Beeren til Berlin brød Hestene sig overhovedet slet ikke om Dampautomobilet.

Forbruget under denne Prøvekørsel opgives af Branddirektør Floeter saaledes:

Der medgik 2285 Liter Vand, medens Forbruget af Petroleum var 668 Liter. Fraregner man den Tid, Petroleumsbrænderen brændte uden Nytte, d. v. s. under Vandpaafyldning, under de hyppige Ophold, medens Heste blev ledet forbi o. s. v., kan man for den egentlige Køretid regne et Petroleumsforbrug af i det højeste 560 Liter. Pr. Kilometer blev der altsaa brugt omtrent 2,$_3$ Liter Petroleum, saaledes at en Liter Petroleum udviklede 10 Kilogram Damp. Af andre Materialier blev brugt: 13 kg. Kulsyre, 1 kg. Konsistensfedt, 1$^1/_2$ kg. Cylinderolie, 7 kg. Smøreolie og 25 Liter Sprit til Forvarmning af Brænderen.

* * *

Den elektriske Kulsyre-Gassprøjte bærer en Kedel, som er anbragt staaende bag i Vognen. Det til Sprøjten nødvendige Tryk frembringes ved Kulsyre, som findes i en Staalflaske, der er anbragt



Elektrisk Stigevogn ved Brandvæsenet i Schöneberg.

paa Bagperronen. Akkumulatorbatteriet hænger under Vognen mellem For- og Baghjulsakslen. For at udlufte denne store Batterikasse under Ladningen, er der anbragt et to-delt Laag, som efter Ønske kan fjærnes fuldstændigt. Paa hver Side af Vognen ligger en Slangetromle, saa at Slangen kan vikles af til begge Sider. Gassprøjten har Plads til 8 Mands Besætning, deraf de 7 Siddepladser og en Staaplads. Køretøjets lukkede Magasiner tjener til Opbevaring af Røgapparater, Flammebeskyttelsesmidler, Springtæppe, Forbindingskasse, Iltapparat, Pressenninger o. s. v. Endvidere er der her anbragt Lanterner og Fakler, Oprømningsværktøj og andet. Paa et Stillads er anbragt forskellige Stiger og en Sygebaare.

Vognen er forsynet med to Motorer, som ved Tandhjul driver Forhjulene. Til at bremse Vognen

benyttes en mekanisk Haandbremse og en Kortslutningsbremse, som betjenes fra Kontrolleren. Den mekaniske Bremse virker gennem to Jærnklodser paa Indersiden af Baghjulsfælgene; den elektriske Bremse virker paa Forhjulsmotorerne. Gassprøjten har Jærnhjul med Moffet-Rullelejer og massive Gummiringe. Ringene er ikke fæstede direkte paa Hjulfælgene, men paa en særlig aftagelig Jærnfælg. For- og Baghjulene er ens, kun har de første de som Drivhjul fornødne Tandkranse.

* * *

Den elektriske mekaniske Drejestige er udført af Træ med Jærnarmatur og bestaar af 4 Stigedele, som ligger udskydelige ovenpaa hinanden. Den rejses op, ved at Stigefoden trykkes ned af to Mand; Udskydningen, som kan blive 26 m., bevirkes af en lille Kulsyremaskine. At rejse og udskyde Stigen til en Højde af 26 m. varer kun 40 Sekunder. Batteriet er her anbragt under Førersædet og paa Stigeperronen, som iøvrigt ogsaa indeholder Rum for de løse Redskaber. Der er Siddepladser for 5 Mand og Staapladser for to Mand.

Stigevognens elektromekaniske Indretning er den samme som ved Gassprøjten, kun er Stigens Baghjul ikke forsynede med Gummiringe, fordi deres Anvendelse her vilde medføre for stærke Svingninger.

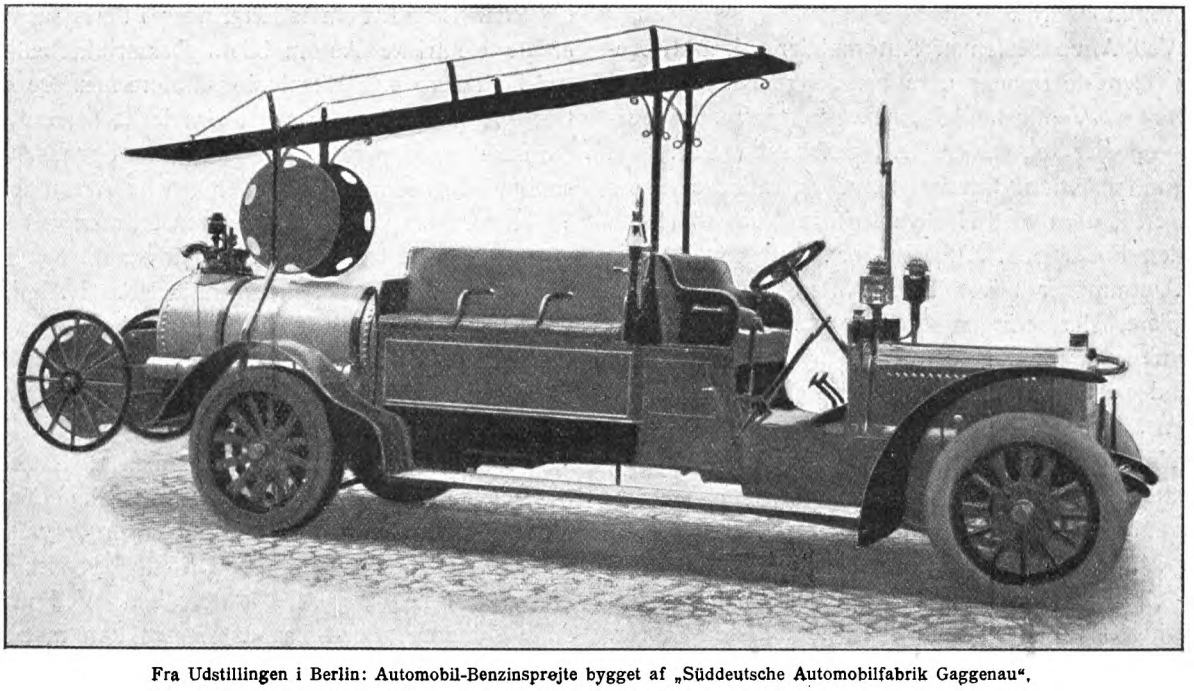
Batterierne til begge Køretøjer er leveret af Akkumulator-Fabriken Berlin-Hagen og bestaar af 82 Celler paa 160 Volt med en Ladespænding af ca. 220 Volt. Cellerne er fordelt i 12 Kasser, hvoraf to har en blind Celle for at faa alle Kasserne af samme Dimensioner. Hver enkelt Element har 5 negative og 4 positive Plader.

Køretøjerne kan løbe 25 km. med een Ladning med en Kørehastighed af 20 til 25 km. i Timen.

Kontrolleren har en Nulstilling, 5 Stillinger fremad, 2 baglæns og 2 Bremsestillinger. Paa Kontrollerdækslet er Stillingerne betegnet ved Numre; i Stillingerne 1 og 2 er Motorene efter hinanden, i 3 og 4 parallelt; i Stillingernn 1 og 3 er der indrykket Modstande, saa at Stillingerne 2 og 4 bliver Hovedstillingerne under Kørslen. Paa Kørestillingen 5 er det magnetiske Felt forstærket.

Paa Forsiden af Køretøjerne er der anbragt Glødelamper med Projektører; desuden er der Stikkontakter for transportable Lamper for at lyse efter Redskaber. Paa Gassprøjten er der tillige anbragt en Køreretningsviser, hvis rød-hvide Mælkeglasskive i Mørke er oplyst af tre Glødelamper.

AGT NØJE PAA DET ENGELSKE VAREMÆRKE



Fra Udstillingen i Berlin: Automobil-Benzinsprøjte bygget af „Süddeutsche Automobilfabrik Gaggenau".

Den foreslaaede Indførelse af Automobildrift i Slukningstogene i Berlins Brandvæsen.

(Af Ingeniør Thiess i Dingler's Polytechnisches Journal).

ENGELSKE
DUNLOP
RINGE
sejrer
med
Glans
overalt

Berlins Magistrat overvejer Automobildriftens Indførelse i Byens Brandvæsen og har til Hensigt i den nærmeste Fremtid at foretage større Prøvekørsler med et elektrisk og med et Damp-Automobil.

Det første automobile Slukningstog i Tyskland, bestaaende af tre Køretøjer, blev sat i Drift af Magistraten i Hannover i Aaret 1902. De aarlige Vedligeholdelses- og Driftsudgifter for dette Slukningstog har været ca. 2000 M., medens et Slukningstog med Hestedrift koster omtrent 12.000 M. om Aaret. De gunstige Resultater, man i Hannover opnaaede med Automobildriften saavel i økonomisk som i teknisk Henseende, bevirkede, at flere andre Kommuner efterhaanden gik over til Automobildrift i Brandvæsenet. Wiens Brandvæsen har til Hensigt fuldstændig at opgive Hestedriften og vil i Løbet af faa Aar kun have automobile Slukningstog i sin Tjeneste. Elektriske Automobiler benyttes af Brandvæsenet i Paris, Antwerpen, Køln, Duisburg o. s. v. Ogsaa i Schöneberg og Charlottenburg er Brandvæsenet begyndt at omdanne Hestedriften til Automobildrift.

Ved Anvendelsen af Automobiler i Brandvæsenets Tjeneste opnaar man betydelige Besparelser i Drifts- og Vedligeholdelsesomkostninger, som hurtigt opvejer de højere Anskaffelsesudgifter. En Automobilstation kræver betydelig mindre Plads end en Station med Hestedrift, fordi Rum til Heste, Kuske, Foder o. s. v. falder bort. Ved Anvendelsen af Automobiler bliver hele Driften paa Stationen simplere, Alarmeringen foregaar hurtigere og Køretøjerne naar hurtigere hen til fjærnt beliggende Brand- eller Ulykkessteder end hesteforspændte Vogne.

Naar man nu skulde vælge Drivkraften i Berlin, maatte man træffe sin Afgørelse mellem Eksplosionsmotorer, elektriske Motorer og Dampmotorer. For Automobiler, som tjener til sportslige, industrielle eller Trafikformaal, bestaar der i Almindelighed ingen væsentlig Forskel mellem disse Motorer. For Brandvæsens-Formaal drejer det sig derimod i første Række om fuldstændig Driftssikkerhed og Motorens øjeblikkelige Driftsberedskab, hvortil endda kommer, at Brandvæsenets Vogne skal køre i den tætteste Gadetrafik og med største Hastighed i alt Slags Vejr. Med Hensyn til Driftssikkerheden og Driftsberedskaben svarer Eksplosionsmotoren mindst til de stillede Fordringer. Ved Temperaturvariation, ved Forandringer i Kørehastighed og den fornødne Drivkraft, ved de tunge Køretøjers Rystelser, ved Beskadigelser af Ledningsrørene, ved Ventilernes Forstoppelse af Rust eller fastbrændt Snavs, ved at Tændingen svigter o. s. v. opstaar der hyppigt Driftsforstyrrelser ved Eksplosionsmotoren. Men fremfor alt egner de sig ikke til Brandvæsensdrift paa Grund af Benzinens store Brandfarlighed. I Berlins Gader er i de sidste Aar adskillige Automobiler blevet aldeles ødelagte ved Brand. Ved Brandvæsensbenzinvogne vil Brandfaren blive meget forhøjet paa Grund af de brændende Fakler, som medføres, og paa Grund af den paa Brandstedet udstraalende stærke Hede og Gnistregn. Ogsaa i Remiserne er mange Automobiler blevet ødelagt ved Brand, opstaaet under Benzinens Paafyldning.

Efter Brandvæsenets Erfaringer i Paris og Wien er de elektriske Automobilers Driftssikkerhed betydelig større end Eksplosionsmotorernes. De elektriske Automobiler er meget simple at behandle og Driftssikkerheden paa Stationen kan opnaas uden særlige Omkostninger. De elektriske Automobilers Virkekreds er ganske vist begrænset, men ved Valg af et passende Batteri kan der dog med een Ladning tilbagelægges Vejstrækninger, som i Almindelighed maa betegnes som tilstrækkelig for Brandvæsenets Formaal. Ved omhyggelig Konstruktion af Akkumulatorerne bliver der nutildags fremstillet Batterier, som med forholdsvis ringe Vægt besidder stor Præstationsevne. Naar Strømmen til Batteriernes Opladning tages fra den elektriske Central, løber man ganske vist Fare for, at Strømforsyningen ved pludselig opstaaet, større Driftsforstyrrelse, skal afbrydes i længere eller kortere Tid. Ved at opstille Dynamoer paa Brandstationen kan man dog afværge denne Fare.

Større Driftssikkerhed besidder Dampmotoren. Denne Motors Kedel og Maskine er mindre øm-

taalelig og mere arbejdsdygtig end Akkumulatorer og Benzinmotorer. Betjeningen er overordentlig simpel og Mandskabet lærer langt hurtigere at behandle Dampmotorer end de andre Motorer. Uddannede Maskinister og Fyrbødere kan sagkyndig betjene og vedligeholde Dampautomobiler, medens elektriske og Benzinautomobiler først kræver en grundig Uddannelse af Betjeningsmandskabet. Ogsaa med Hensyn til Længden af den Vejstrækning, som skal tilbagelægges, maa Dampautomobiler foretrækkes fremfor elektriske Automobiler. Vand og Brændsel kan i Nødsfald tages op undervejs.

I Sammenligning med det elektriske Automobil har Dampautomobilet dog den Ulæmpe, at Kedlen, for altid at være rede til Drift, bestandig maa holdes under Damp, hvorved der opstaar større Udgifter. Det elektriske Automobil er derimod ogsaa under Hvile altid driftsberedt uden særlige Udgifter. Ligeledes maa Dampkedlen stadig være under Opsyn paa Stationen, hvilket ikke behøves ved de elektriske Automobiler.

Med Henblik paa de antydede Fortrin og Ulæmper ved de nævnte Motorer, blev det ved Indførelse af Automobildrift i Berlins Brandvæsen besluttet paa Forhaand at udelukke Eksplosionsmotorer og at foranstalte indgaaende Forsøgskørsler med et elektrisk og et Dampautomobil som Prøvevogne. Ved disse Forsøgskørsler drejer det sig i første Række om at finde den Drivkraft, som passer bedst for Berlins Forhold og at fastslaa Drifts- og Vedligeholdelsesudgifterne ved Prøvevognene, hvis Indretning skal beskrives i det følgende.

Det elektriske Automobil. Ovenover Forhjulene er under en vandtæt Blikskærm anbragt to Batterikasser, den tredje Batterikasse ligger under Vognstyrerens Sæde. Paa begge Sider af dette Sæde er anbragt Plads for Togføreren og en Mand. Bagved disse Pladser er anbragt en større Redskabskasse med Siddepladser for to Mand paa hver Side og med Ridepladser i Midten for to à tre Mand. Paa et let Stillads medføres fire Stiger; en Slangevogn med 15 Længder 45 mm. Trykslange er ophængt fritbærende paa Bagsiden af Vognstellet.

Batterierne, hvis Vægt er omtrent 1000 kg., har en Kapacitet af 30.000 Watttimer; de kan med een Ladning bevæge Køretøjet, som ialt vejer ca. 4000 kg., mindst 60 km. med en Gennemsnitsfart af 20 km. i Timen.

Elektromotorerne, som driver Forhjulene, er anbragte under Forvognen. Ind- og Udrykning, Fremad- og Baglænsgang samt Regulering af Kørehastigheden sker gennem en Kontroller foran Førersædet, hvor der ogsaa er anbragt Styringen til Forhjulene og en Haandbremse, som virker paa særlige Bremseskiver paa Baghjulene. I Nødsfald kan Køretøjet ogsaa bremses elektrisk. Hjulene er af Jærn og forsynet med 125 mm. brede massive Gummiringe.

Køretøjet er en Gassprøjte og skal bruges til det første Angreb paa Brandstedet. Vandforraadet, som er omtrent 400 Liter, presses ud ved Kulsyretryk. Medens Gassprøjten giver Vand, bliver den Brandstedet nærmeste Vandledningshydrant gjort driftsberedt og forbunden med Gassprøjtens Fordelingsstykke.

Dampautomobilet. Dette Køretøj er en lille Automobildampsprøjte, som samtidig erstatter Gassprøjten. Den medførte Vandmængde af omtrent 400 Liter bliver presset ud ikke ved Kulsyretryk, men ved en lille Damppumpe. Fordelene ved denne Anordning ligger i, at Pumpen, efter at Vandledningen er koblet til eller en Sugeledning er udlagt, stadig kan blive ved at arbejde under høj Trykudvikling.

Foran i Køretøjet er indbygget en staaende Kedel af $6{,}_5$ m² Hedeflade, saaledes at den nøje kan iagttages fra Førersædet, som ligger lige bagved Kedlen. Driftsovertrykket er 20 At., Fyringen er indrettet til Petroleumsgas, som udvikles i en særlig under Kedlen aubragt Brænder. Ved Forandring af Brændselstilførslen reguleres Kedeltrykket automatisk. Brændslet tilføres under Kulsyretryk fra to Petroleumsbeholdere, som hver rummer 50 Liter, idet Kulsyren tages fra to med Reduktionsventiler forsynede 5 kg. Kulsyreflasker. Kedlen fødes ved en automatisk virkende Pumpe, som af sig selv erstatter det brugte Kedelvand. En Del af det fordampede Kedelvand vindes tilbage ved Kondensation.

Drivmotoren er en trecylindret, omstyrbar Dampmaskine med tredobbelt Ekspansion og Dobbeltvirkning. Maskinen er anbragt til venstre i Vognen, ved Siden af Pumpen mellem Førersædet og de bagtil anbragte Mandskabssæder. Krumtapakslen ligger vinkelret paa Baghjulsakslen og driver Baghjulene gennem Kardanaksel og Differentialdrev. Pumpeværket, en staaende encylindret, dobbeltvirkende Damppumpe, som giver 500 Liter i Minuttet, er ved en Sugeledning forbunden med Vandbeholderen, som er anbragt under Vognen. Des-

Engelske Dunlop Ringe anbringes paa enhver **Bedre Vogn**

uden kan Pumpen ved en Sugestuts paa hver Side af Vognen sættes i Forbindelse med en Hydrant, en Brønd eller aabent Vand. Trykledningen for den 75 mm. Trykslange er anbragt paa højre Side af Vognen. Iøvrigt er Siddepladser, Slangevogn, Stiger og øvrige Redskaber anbragt tilsvarende som paa det elektriske Automobil. For at bremse Køretøjet benyttes en Haandbremse, som virker med indvendige Bremsebaand paa Baghjulsakslen. Iøvrigt kan ogsaa Maskinens Moddamp benyttes til Bremsning.

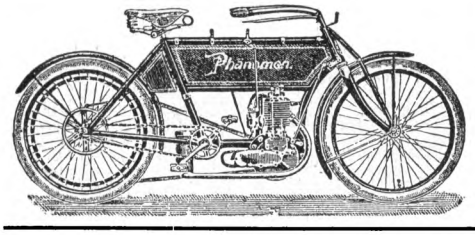
Køretøjets Vægt indbefattet Udrustning og Besætning er ca. 4000 kg., den største Kørehastighed 35 km. i Timen. Den medførte Brændselsmængde er nok til en Vejlængde af 50 km.

Prøvevognene skal foreløbig ikke indgaa i Tjenestedriften, men der skal hver Dag foretages større Øvelsesture, indtil hver Vogn har tilbagelagt ca. 10,000 km. Denne Strækning, som svarer til, hvad et Berliner Slukningstog tilbagelægger i Løbet af 10 Aar, maa anses som tilstrækkelig for at konstatere Batteriets og Dampkedlens Brugbarhed.

Øvelsesturene vil først finde Sted i den indre By og derefter udstrækkes til de fjærnere Forstæder.

For at gennemføre Forsøgene, heri indbefattet Anskaffelsen af de to Automobiler, har Kommunen bevilget 50,000 M. Efter Forslaget er Budgettet sammensat paa følgende Maade:

1.	Anskaffelse af en Kedel med Armatur til et Dampautomobil efter specificeret Opgivelse ..... ca.	2.500 M.
2.	Anskaffelse af to Petroleumsbrændere til et Dampautomobil	2.000 -
3.	Anskaffelse af et Dampautomobil...	16.000
4.	Anskaffelse af et elektrisk Automobil	17.500
5.	Honorar til to Ingeniører for at medvirke ved Forarbejderne og at deltage i Prøvekørslerne	2.000 -
6.	Eventuelle Forandringer ved Køretøjerne og Udgifter til Prøvekørslerne	10.000 -
	Ialt...	50.000 M.

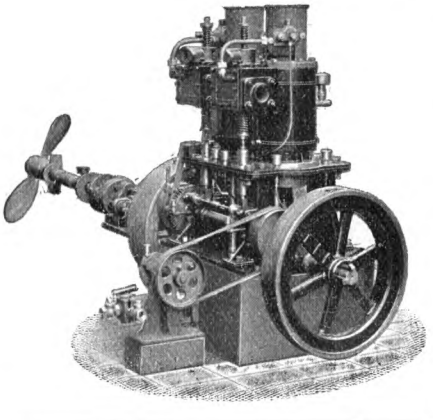


Vesterbrogade 20 **F. BÜLOW** København B.

PHÄNOMEN-MOTORCYCLER

ANERKENDT BEDSTE FABRIKAT

LAGER AF DÆK OG SLANGER



PETROLEUMSMOTOREN

P. Jørgensens Maskinfabrik **DAN** Bragesgade 10 København L.

Skibs- og Landbrugsmotorer

Bedste og sikreste Drivkraft

Solgt 1400 Stk. i Ind- og Udlandet

Fr. Bagges Kgl. Hof-Bogtrykkeri

udfører alle Slags Tryksager

hurtigt og til billigste Priser.

WOLVERINE
Baade-Motorer
fra 3 HK. til 200 HK.
Løber nu ligesaa godt og fuldt saa kraftigt med
Petroleum
som med Gasoline.
Elektrisk Tænding
Øjeblikkelig Igangsættelse.
Da Petroleumen bliver perfekt fordampet ere Motorerne **renlige** og **paalidelige**. Alle 4 Takt Motorer fra 12 til 200 HK. ere selvstartende
WOLVERINE MOTOR WORKS
VED **H. JACOBSEN**
VESTERVOLDGADE 109, KØBENHAVN K.
Telefon Nr. 3377. Telegram-Adr.: „Wolverine".

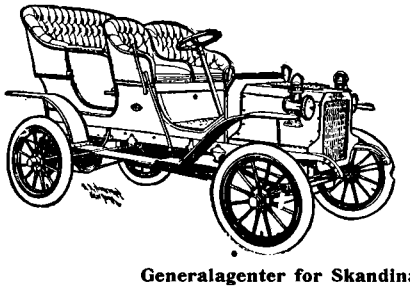
Firecylindret
Maurer-Union indtil 50 HK
D. R. P. Nr. 163274
Anvendelig til alle Formaal!
Et Automobil uden Lige!
Nürnberger Motorfahrzeuge-Fabrik
„Union"
Nürnberg.

Dansk Automobilselskab
Garage: Tagensvej 41
Telf. Tgv. 692 x
Automobiler udlejes efterses opbevares og sælges !!
Vognstyrere
udlejes og uddannes til faste, billige Takster!

Herved tillader jeg mig at meddele, at jeg har aabnet en Afdeling, forsynet med ganske nye Maskiner for
Vulcanisering
af Flænger og Revner i Dæk og Slanger. Ethvert Dæk, hvor Gummien ikke er sprød, kan rep. og blive udmærket brugbart igen. Enhver Dimens. behandles, lige fra $1^1/_2$—5". Send Deres Dæk og Slanger til mig, og der vil omgaaende blive Dem tilsendt et Brevkort med bestemt Pris paa, hvad Reparationen vil koste.
Helsingørs Automobil-Forretning,
Ingeniør V. Nielsen.

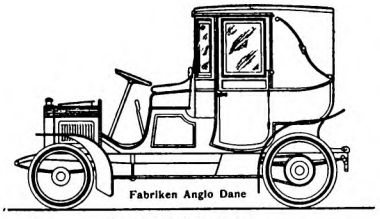
Den bedste Damp-Vaskemaskine er

„Hafnia"
som vises i Virksomhed hos Eneforhandlerne:
hver Mandag Kl. 1
Østerbrogade Nr. 6
Chr. Jeppesen,
og hver Tirsdag Kl. 1
Nørrevold Nr. 12 **Semler & Matthiassen.**

Reo Automobiler

8 HK 1 Cylinder
16 HK 2 —
Bedste amerikanske Fabrikat
Generalagenter for Skandinavien:
Simonsen & Nielsen, Bredgade 33

AUTOMOBILASSURANCE
— Billigste Vilkaar. —
Henvendelse til Kaptajn H. Block, „Dansk Automobilselskab", Børsgade 8, Telefon 9879, eller Ingeniør F. Schmitto, Westend 11, Telefon 312 x, Vester.

MOTOR-BENZIN
i alle Kvaliteter — bedst og billigst hos
A/S Nordisk Benzin-Compagni,
Nørrebrogade 30. — København N. — Telefon 6958. — Statstelefon 20.



Patent i flere Stater.

Vore Vogne har, foruden den Fordel at være dansk Fabrikat, mange andre: billigste Drift, nem Betjening, manøvrerer bedst, er driftsikre, kræver ingen Fagkundskab. Vi tillader enhver Køber at forsøge om noget Maskineri kan ødelægges ved Fejlgreb. Men vil De opnaa disse Resultater og Fordele, kan De kun benytte Vogne fra

Fabriken „ANGLO DANE", **H. C. Frederiksen & Søn**

Roskildevej 39, Kbhvn. F. **Telf. Valby Nr. 7.**

F. SCHMITTO

Cand. polyt.

Raadgivende Ingeniør for Automobilteknik.

Raad og Vejledning gives ved Indkøb af Vogne, Afbremsning af Motorer og Startning af Automobillinier.

WESTEND 11 — KØBENHAVN V.

Telefon Vester 312 x.

BEDST ER GLORIA MOTORCYLINDEROLIE

GEORG NORHOLT - KØBENHAVN

Aktieselskabet

Skandinavisk Gummi-Compagni

Odense.

Danmarks eneste Fabrik for Gummi-Confektion til Damer og Herrer, samt Fabrik for alt Gummi passende til Automobil-, Cycle- og teknisk Brug.

Guldmedaille i Holland 1892

Tegn Abonnement paa MOTOR

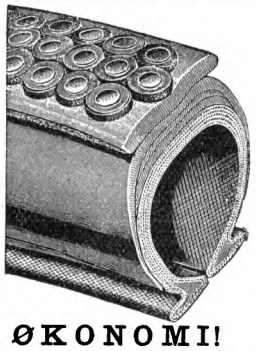
1 Kr. 25 Øre Kvartalet — 20 Øre pr. Nummer

MOTORER
1—24 HK
DREV

FAFNIR

AACHENER STAHLWAAREN-FABRIK
AKTIESELSKAB
AACHEN

ELEGANCE!



ØKONOMI!

Læder-Dækket HOUBEN

for Automobiler og Motorcykler

Skrider ikke!
Punkterer ikke!

SIKKERHED!

HOLDBARHED!

Faas hos: F. Bülow * Otto Drewsen * C. Th. Rom & Co.

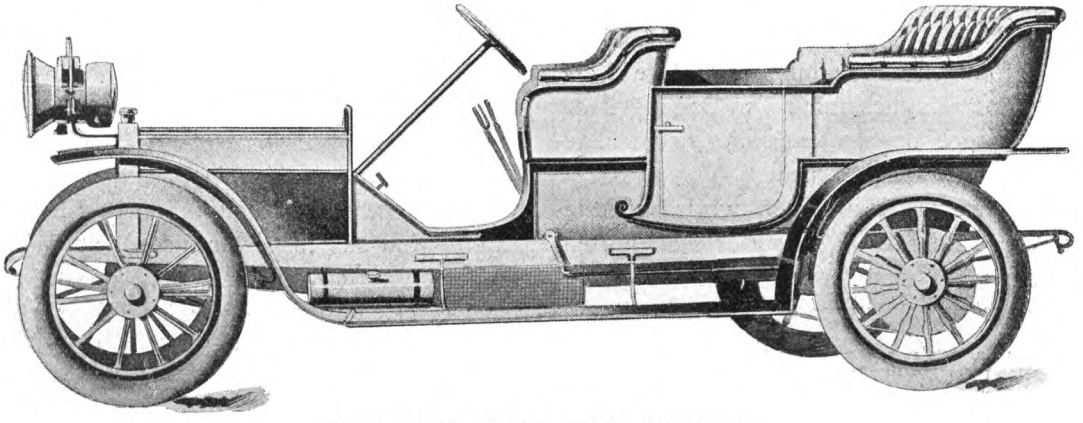
Københavns Brandvæsens første Automobil.

Interview med **Brandfuldmægtig, Cand. polyt. A. E. Friis** og **Overmaskinmester ved Københavns Vandværk G. Ursin.**

Endelig har Københavns Kommune bevilget Brandvæsenet en lille beskeden Sum til Anskaffelse det første Automobil, en Benzinvogn til Brug for den vagthavende Officer.

Firmaet Oscar Henriques & Co., som fornylig har knyttet den bekendte Automobilist, Peter Sørensen, til sig som Leder af Firmaets Detailforretning „Dansk Sportsmagasin" i Bredgade, er blevet den lykkelige Leverandør, og Vognen, en 12 HK.,

ENGELSKE
DUNLOP
RINGE
ER
VERDENS
FINESTE
FABRIKAT



Københavns Brandvæsens nye Officers-Automobil.

4 cylindret Tonneau med Sideindstigning, er udgaaet fra en ny Fabrik, Peugeot-Huber i Paris. Vi bringer et Billede af den nye Vogn, som paa Trods af alle Automobil-Forbud i den nærmeste Fremtid vil vise sit elegante røde Karosseri paa samtlige Gader og Veje paa Staden Københavns Grund.

Det er jo ikke saa lidt af en Begivenhed, naar en saa fin Institution, som vort eget Brandvæsen sværger til Fremskridtets Fane og optager Automobilerne i sit Materiel — foriøvrigt vel næppe mere end man kunde vente af et Korps, som ved sin fortræffelige Ledelse, sine energiske Officerer, sit øvede Mandskab og sit fortrinlige Materiel har Æren af at forsvare Ryet som et af Verdens mest moderne og bedst indrettede Brandkorps.

Vi beder derfor Brandfuldmægtig Friis, under hvem Anskaffelsen af Automobilet sorterer, og Overmaskinmester Ursin, som er Brandvæsenets tekniske Raadgiver paa dette Omraade, om at give os et et Par nærmere Oplysninger.

„Det har været en lang og ret besværlig Sag," siger Ursin, „den har allerede staaet paa det meste af fem Aar; thi allerede i 1901 fæstede det københavnske Brandvæsen sin Opmærksomhed paa Automobilerne og begyndte at undersøge Muligheden for deres Anvendelse i Brandvæsenets Tjeneste."

„Men vi maatte gaa langsomt frem," indskyder Brandfuldmægtig Friis, „det er ikke saa lige at faa bevilget Penge til et saadant Formaal, og vi maatte passe paa at faa netop det, som vi havde Brug for og som passede bedst for vore begrænsede Forhold."

Vi spørger om Brandvæsenets Mening med denne ene Vogn, om det kun er et foreløbigt Forsøg eller om det skal betragtes som Skridt til en fuldstændig Omdannelse af Brandvæsenets Materiel.

Fuldmægtig Friis svarer os:

„Det er, om De vil, et første Skridt til en fuldstændig Omdannelse — men foreløbig kun paa et ganske bestemt Omraade. Det skal være Opgaven for vort Automobil hurtigt at bringe den vagthavende Officer hen til Brandstedet. Naar Brandvæsenet alarmeres fra de ydre, indlemmede Distrikter møder Stige og Sprøjte fra den nærmeste Brandstation, medens det altid er den vagthavende Officer paa Hovedstationen, som skal ile til for at tage Kommandoen. Derved bliver der ofte lange Strækninger — indtil tre Fjerdingvej — at tilbage-

lægge i strakt Galop og foruden, at det er Synd for Hestene, slides de ogsaa hurtigt op, hvorved det bliver meget kostbart for Brandvæsenet. Man har derfor ment, at det blev baade hurtigere og billigere at benytte et Automobil til dette Brug."

„Det har blot været vanskeligt at vælge mellem Drivkraften," siger Overmaskinmesteren, „i Udlandet er man meget uenige paa dette Punkt. For Øjeblikket lader det til, at Elektriciteten er Favorit og derefter Dampvognene."

„Men vi mener," afbryder Friis, „at disse to Energikilder egner sig bedst for de tunge Stige- og Sprøjtevogne. For den lette Officersvogn anvender man sikkert langt bedre den moderne Turist-Benzintype, som er hurtig, let at behandle og som nu har udviklet sig til at være et meget sikkert og paalideligt Køretøj!"

„Især om Natten," siger Ursin, „naar Gaderne er øde og tomme, vil Automobilets store Kørehastighed kunne udnyttes fuldt. Om Dagen vil der vel derimod neppe opnaas væsentlig større Kørehastighed end med Hestevognene."

„Har Brandvæsenet tænkt over, hvorledes Hestekøretøjerne vil forholde sig overfor det hurtigtkørende Automobil," spørger vi.

„Jeg for mit Vedkommende," erklærer Brandfuldmægtigen, „troer, at Automobilet vil forvolde langt mindre Ravage end vore nuværende Hestevogne. Alene det Faktum, at vore Heste løber i Galop, er tilstrækkelig til at forlede mangen adstadig Rosinante"

„Ja selv Droskeheste," indskyder Ursin,

„til at løbe løbsk, og det hænder ikke saa sjældent, at vi maa stoppe og en Mand springe af for at holde den sky Hest ved Hovedtøjet. I den Retning vil Automobilet sikkert vise sig adskilligt bedre; det er jeg aldeles overbevist om."

„Kan man da vente, at Københavns Brandvæsen, saafremt Forsøgene med den nu bestilte Vogn falder heldigt ud, vil gaa videre og efterhaanden indføre Automobiler i større Udstrækning?"

„Jeg maa besvare Deres Spørgsmaal saaledes," siger Friis, „at denne første Vogn slet ikke er beregnet som Forsøgsvogn. Den skal indgaa i den almindelige Drift, for at afhjælpe et Savn, der især er blevet følelig efter de ydre Distrikters Indlemmelse. Hvilke Erfaringer, gode eller slette, vi end gør med den, vil de næppe faa nogen større Indflydelse paa Brandvæsenets senere Anskaffelser af Automobiler.

Vi kan endnu ikke sige, hvilken Drivkraft vi vil vælge for de større Vogne: Benzin, Elektricitet eller Damp. Kun saa meget er sikkert, at vil blot Kommunalbestyrelsen stille sig velvilligt overfor os og bevilge de fornødne Pengemidler, skal vi med Besindighed og Sagkundskab anvende dem paa bedste Maade, saa at baade Publikum og vi selv skal blive tilfredse med de Fremskridt, vi indfører."

Brug!
Anbefal!
ENGELSKE
DUNLOP
RINGE
til alle
Motor-Vogne

Redningskorpset.

Redningskorpsets Chef, Direktør Falck, er en Mand, som er meget kendt i Automobilisternes Kreds, kendt for sit lyse Hoved, sine praktiske Ideer, sin energiske og dog saa elskværdige Personlighed. Derfor følger Automobilisterne ogsaa med største Interesse og megen Sympati den praktiske Udførelse af Direktør Falck's Yndlingstanke: Redningskorpset, ikke mindst fordi han efter udstrakt Maalestok har knyttet Automobilerne til denne Institution.

I Udlandet har man et Begreb, som ikke er meget kendt herhjemme, nemlig Sanitetsvæsenet. Fra mange Sider er der med stor Kraft arbejdet paa at indføre Automobilerne i denne Tjeneste, og de har mange Steder gjort stor Nytte paa dette Omraade.

Direktør Falcks Redningskorps er dannet med dette udenlandske Mønster for Øje. Dets Hensigt er at være en hjælpende Kraft i Samfundet, en Institution, som raader over hurtige Transportmidler og øvet Mandskab, som til enhver Tid er rede til at række en hjælpende Haand, hvor det maatte være nødvendigt.

Ikke alene ved Ildebrand, hvor Brandvæsenet møder og ofte for at løse sin vigtigste Opgave: at slukke eller begrænse Ilden og redde Menneskeliv maa tilsidesætte Hensynet til de døde Værdier, men overalt, hvor Menneskeliv eller Ting af Værdi er udsat for øjeblikkelig Fare.

Vi kan desværre ikke her ofre saa stor Plads, som dette interessante Æmne fortjener; vi maa nøjes med at henvise til Billederne. Man ser, hvorledes Redningskorpset raader over en hel Park af Automobiler; anbragte i en praktisk Remise, paa Stationen i Ny Kongensgade 15, er de rede til at fare ud, saa snart de store Skydedøre rulles tilside. Mandskabet, som har sine Belægningsstuer oppe paa 1ste Sal, alarmeres ved elektriske Klokker, rutscher ned fra 1ste Sal til Stuen ad en Klatrestang, griber deres Redskaber og Udrustning og er

Redningskorpset rykker ud!

i Løbet af et Minut klar til at rykke ud. Og de rykker ud til alt, som har Krav paa deres Hjælp: til Ildebrand, hvor Møbler og Papirer skal reddes og skaanes for Brandvæsenets paa en Gang gavnlige og ødelæggende Vand; til sprængte Vandrør, hvor Vandmasserne truer med at ødelægge værdifulde Varelagre; til pludselige Ulykkestilfælde, hvor hurtig og øjeblikkelig Hjælp er i Stand til at redde den tilskadekomne. Ikke for intet har Redningskorpset valgt som Motto:

„Hurtig Hjælp er dobbel Hjælp".

Det næste Billede viser Løsningen af en anden af Redningskorpsets mangfoldige Opgaver. Efter en Ildebrand, naar Ilden er slukket, Bygningerne ødelagte og en Mængde af de Genstande og Varer, som beroede i dem, mere eller mindre beskadigede, forestaar der et stort og besværligt Oprydnings- og Sorteringsarbejde. Hidtil er dette Arbejde blevet udført af Assurandørerne ved lejede Folk, og ved Ukyndighed og Mangel paa Øvelse er meget gaaet tilspilde under dette Arbejde. Nu besørges det af Redningskorpsets uniformerede Mandskab under militær Disciplin. Nøjagtigt og hurtigt gaar det fra Haanden, og intet Stykke overses eller glemmes. Vort Billede er taget paa Brandtomten af Firmaet C. Th. Rom & Co.s Lager paa Sønderboulevard, hvor en stor Ildebrand for et Par Maaneder siden ødelagde for henved 90.000 Kroners Værdi. Ved at lade Redningskorpset udføre Oprydningen sparedes flere Tusinde Kroner.

Endelig maa vi henlede Opmærksomheden paa en for Automobilisterne meget vigtig Side af Redningskorpsets Virksomhed: Korpset bringer Hjælp til skadelidte Automobilister og Automobiler. Redningskorpsets Station er aaben Dag og Nat, Helligog Søgnedag. Mandskabet er automobilskyndigt og forsynet med al Slags Tilbehør. Et Slag paa Telefonen og den øvede Hjælp kommer hurtigt.

Fornylig styrtede en Motorcyklist med sin Maskine paa Geels Bakke; Redningskorpset blev alarmeret og i Løbet af nogle Minutter var Officersvognen paa Ulykkesstedet for at føre den tilskadekomne til nærmeste Læge.

Der er al Grund til at tro, at Direktør Falck vil se sine Ønsker opfyldte:

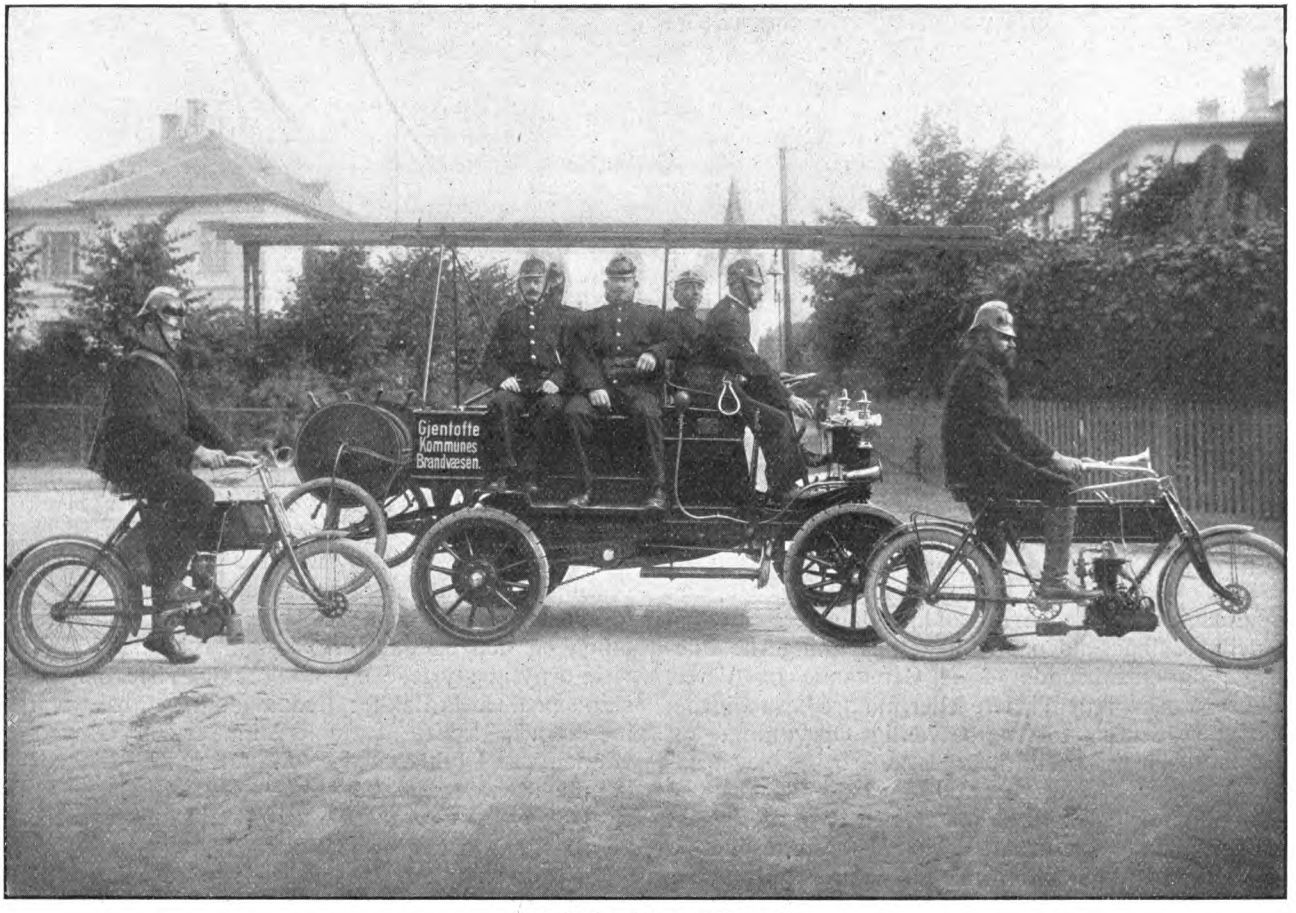
„Redningskorpset vil blive paa Landet, hvad Switzer er paa Vandet".

Redningskorpset rydder en Brandtomt.

Gentofte Brandvæsens Automobiler.

Allerede i „Motor“ Nr. 18, Side 256—257, har vi bragt Billede og Beskrivelse af Gentofte Kommunes Brandautomobil, som er leveret fra Fabriken H. C. Frederiksen & Søn paa Roskildevej.

Efter at denne Vogn nu har været i regelmæssig Drift i snart et halvt Aar — den blev afleveret til Kommunen den 15. Juni — fandt vi det interessant at høre Brandinspektørens Mening om denne Anvendelse af Automobilet efter at man her i længere Tid har været i Stand til at gøre praktiske Erfaringer.



Gentofte Brandvæsen rykker ud!

Vi henvendte os derfor til Brandinspektør Bendtz i Hellerup, og bad ham udtale sig om det foreliggende Spørgsmaal.

„Med største Fornøjelse,“ svarede Brandinspektøren, „jeg har kun godt at melde om vort nye Automobil; vi er alle meget tilfredse med det. Som De jo ved, har Vognen en tocylindret Benzinmotor paa $8^1/_2$ HK og bærer 6 Mand, en Slangevogn med 550 Fod Slange, en mekanisk Stige og forskellige Brandslukningsapparater.“

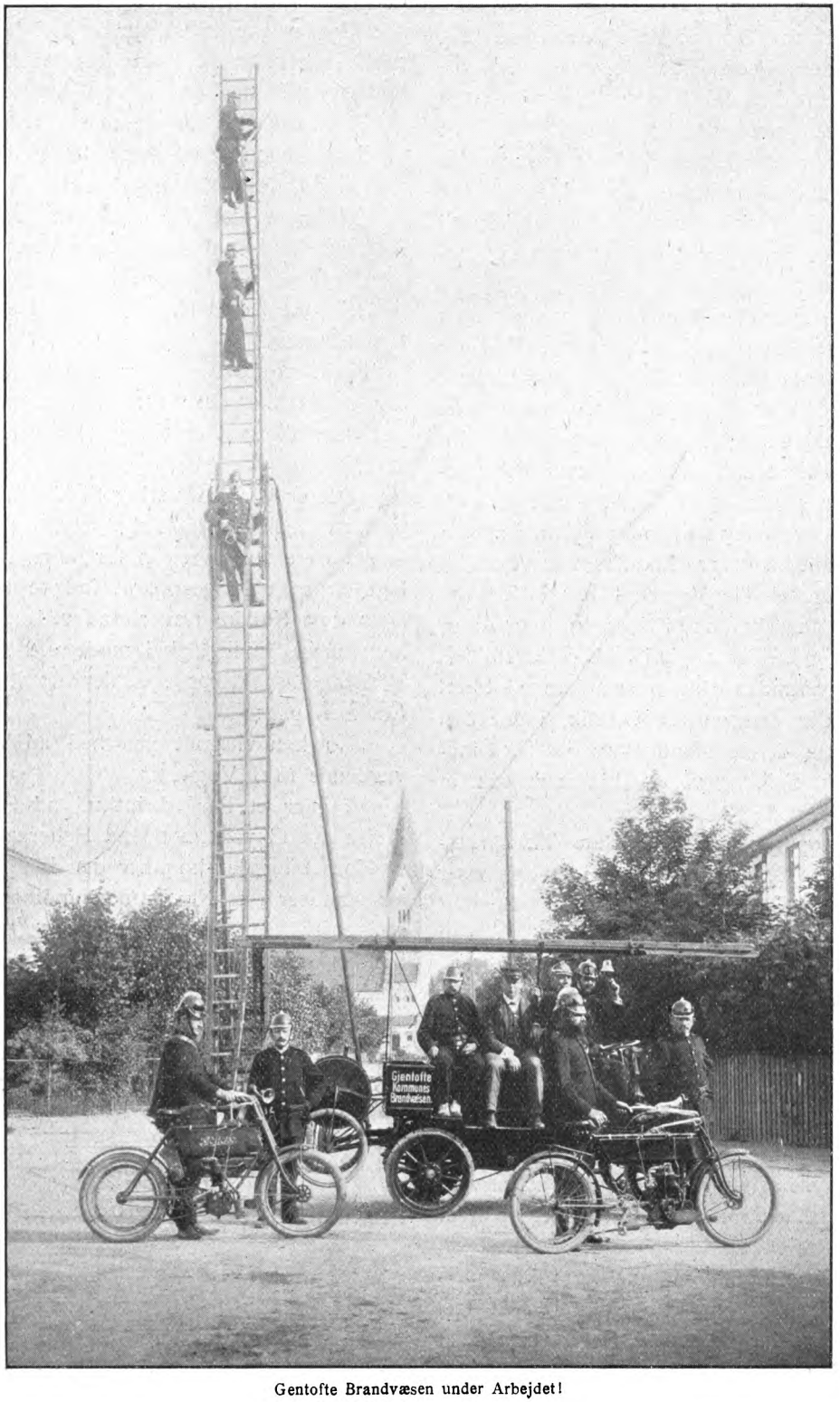
„Har De i den forløbne Tid haft mange Udrykninger, saa at det har vist sig, hvad Vognen duer til?“

„I Begyndelsen kørte vi jo en hel Del Prøveture, og mest over lange Afstande. Ialt har vi nok været ude henved 30 Gange; men deraf kun de 4 efter rigtig Alarmering til Ildebrand. Disse fire Gange har det kun været korte Strækninger, højest $^1/_2$ Mil, men det er gaaet aldeles storartet.“

„Med Brandautomobilet har De jo Ret til at køre paa alle Biveje, ja selv paa den højthellige Strandvej.“

Brandinspektøren nikker bekræftende.

„Har De bemærket, at Hestene paa disse



Gentofte Brandvæsen under Arbejdet!

ellers for Automobiler forbudte Veje er særlig urolige eller sky for Motorvognen?"

„Absolut ikke! Der er i de forløbne fem Driftsmaaneder ikke passeret et eneste Uheld med mødende Heste. Sagen er, at Hestekuskene ved saa godt, at vi skal forbi, at der ikke hjælper nogen „kære Mo'er"; saa kan de ogsaa saa udmærket vaagne op og holde fast paa deres Heste, medens vi kører forbi. Det er kun til Hverdagsbrug, de ikke holder af at være saa opmærksomme."

„Der er en Ting, jeg har tænkt paa og som jeg gærne vilde have Forklaring over: Ved en Landkommune som Deres er der jo ingen bestemt Brandstation med fast Mandskab. Hvorledes bærer De Dem ad med stadig at holde Vognen og Motoren i Orden, saa at den altid er klar til øjeblikkelig Udrykning?"

„Intet kan være simplere!" svarer Brandinspektøren, „den Mand, som er Chauffør paa Automobilet, er fra gammel Tid Vejmand her i Kommunen. Hver Dag gaar han ind i Garagen, hvor Automobilet staar, og hælder nogle Draaber Benzin ind i Ventilerne; hveranden Dag sætter han Motoren i Gang og lader den gaa et Øjeblik, indtil den bliver varm. Paa denne Maade kan der ikke indsnige sig nogen Fejl, og vi er altid sikre paa, at vort Automobil er klart til at køre.

Jeg har netop her fundet en lille Tidsskriftsartikel," fortsætter Brandinspektøren, idet han viser os et Blad, „hvor Forfatteren paastaar, at Benzinautomobiler skulde være mindre anvendelige til Brandvæsensbrug, fordi man risikerer, at Ventilerne ruster fast eller forstoppes af Snavs. Dette kan kun tænkes, hvor man ikke holder sit Kram i Orden, og det er dog den første Hovedregel paa en Brandstation."

„Hvorledes stiller det økonomiske sig? Er der nogen Besparelse at mærke fremfor Hestedrift?"

„Dette Spørgsmaal er ikke saa lige at besvare og navnlig har vi endnu ikke gjort noget op over vore Udgifter.

Forholdene i en Landkommune er jo lidt anderledes, end hvor man har Brandstation med fast Mandskab. Vi holder ikke selv Heste, men lejer dem de ca. 20 Gange om Aaret, vi har Brug for dem.

Noget andet er, at vi sparer en umaadelig Masse Tid. I gamle Dage skulde vi løbe rundt fra den ene til den anden for at faa fat paa Hestene, som ofte var i Arbejde eller ude paa Marken, og der gik let en halv Time med til disse Forberedelser. Jeg er overbevist om, at hvis vi her i Hellerup bliver kaldt til Hjælp til Gentofte, er vi hurtigere paa Pletten end selve Gentoftesprøjten.

Forøvrigt maa jeg fremhæve, at "

Dingelingelingelingeling. Det er Telefonen!

„Hallo! Hallo! Brandinspektør Bendtz her!"

„Hvor er det, De siger, det brænder? — — Naa, javel, vi skal straks være der!"

Dingeling — Afringning.

„Se paa Deres Ur! Saa skal De se, hvor hurtigt det gaar."

Brandinspektøren gaar hen til et Skab, hvor der er en Mængde elektriske Knapper, og trykker paa dem alle paa en Gang. Han ser mit spørgende Blik:

„Det er vor Alarmering til Mandskabet. De bor jo hver hjemme hos sig selv, og Telefon vilde baade være for dyrt og for langsomt. Nu har vi lagt elektrisk Ringeapparat ind til hver Mand og naar den Klokke ringer, saa ved han Besked: at han hurtigst muligt skal møde ved Sprøjten."

Brandinspektøren spænder sit Bælte og tager Chakoen paa:

„Nu kan vi godt gaa ned ad Vejen, de maa være ude med Vognen."

Vi gaar et Par Skridt ud ad Strandvejen og drejer saa til venstre op ad Hellerupvej. Nu hører vi Hornet og der kommer den røde Vogn susende og standser i et Nu foran Brandinspektøren. Han rækker sin Haand til Afsked; jeg griber den; men trækker samtidig Uret op af Lommen: det er knap 6 Minutter siden, der blev ringet af i Telefonen.

Da jeg atter hæver Øjnene fra Uret, ser jeg kun langt borte en lille Støvsky, der, hvor Automobilet lige svinger omkring Hjørnet

---

Automobiler i Vejvæsenets Tjeneste i Paris.

I enkelte af de store Verdensbyer har man nu og da gjort spredte Forsøg med Automobiler i Vejvæsenets Tjeneste. Om end disse Forsøg gennemgaaende er faldet heldigt ud, har de dog ikke hidført en mere udstrakt Anvendelse af Automobiler som Vejvæsensvogne. Grunden hertil kan formentlig

kun søges i de overordentlig indviklede Forhold, hvorunder en saadan kommunal Institution arbejder, som bevirker, at et større og mere indgribende Projekt til Forandring i den vanlige Driftsmetode skal vendes og drejes i talrige Udvalg og Forsamlinger, forinden det kan føres ud i Virkeligheden.

Kun i Paris har Forsøgene antaget en mere fast Form, idet man der i længere Tid — henved et Aar — har anvendt et fuldstændigt Vejrensningstog, bestaaende af en Damp-Vandvogn, en elektrisk Vandvogn og en kombineret Benzin-Fejemaskine- og Vandvogn.

Vi skal kort beskrive disse interessante Typer:

Den elektriske Vandvogn rummer en Vandbeholdning paa 10 Kubikmeter (i Modsætning hertil tager de gamle Hestevandvogne kun 2 Kubikmeter).

Daglig kan den vande et Areal paa 500000 til 600000 Kvadratmeter.

Den daglige Driftsudgift er 25 frcs., medens de gamle Hestevandvogne, som kun udfører $^1/_5$ af det daglige Arbejde koster 12 frcs. 50 pr. Dag.

Selve Vandvognen koster i Anskaffelse 18.125 frcs.

Dampvandvognen drives ved en Dampmaskine paa 35 HK, udgaaet fra den berømte Fabrik de Dion-Bouton.

Kedlen er af Rørkedeltypen med central Indfyring. Kraften overføres ved Hjælp af en Kardanaksel.

Foran i Vognen er anbragt Kedlen og de forskellige Manøvreringshaandtag, medens Vandbeholderen, som optager 5 ts., er anbragt bagtil. Denne Beholder kan let aftages, saa at Vognen kan bruges til andre Øjemed.

Hele Vognen vejer tom 6 ts; dens Middelhastighed er 10 km. i Timen.

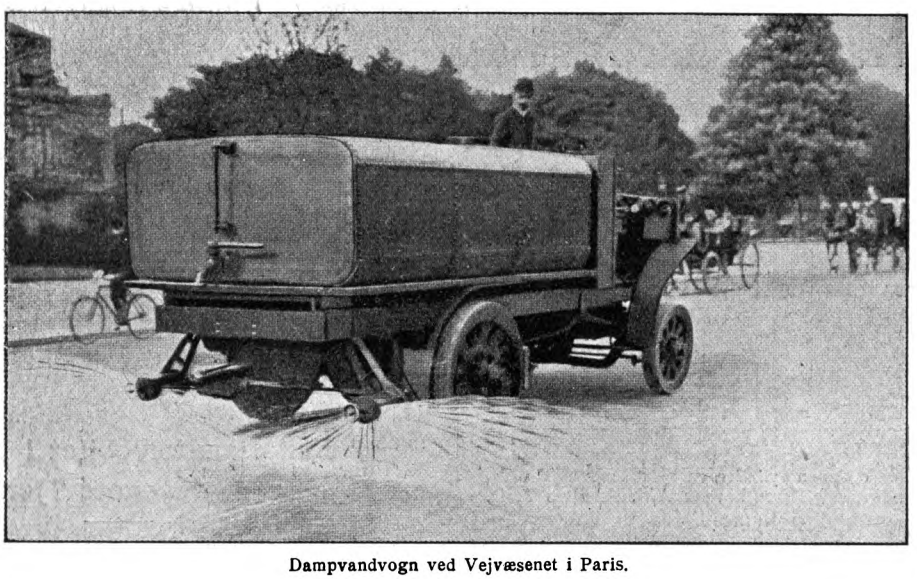
Køretøjet er forsynet med to Bremser; den ene er en Haandskrue-, den anden en Fodbremse.

Vandet presses af en Centrifugalpumpe, som drives ved Kædetræk, ud af to Brusere, som hver giver en Vandstraale paa 7 m. Bredde. Med een Vandbeholdning kan man da vande en Strimmel paa 14 m. Bredde og 1000 m. Længde, eller ialt 14000 Kv.-m. Ved Hjælp af en Hane kan man indstille Vandingen gennem den ene eller begge Bruserne.

Vandbeholderen fyldes paa fem à seks Minutter. Dette er omtrent det samme, som ved de gammeldags Vandvogne; men denne nye har den Fordel, at den vander under Tryk og derved tømmes hurtigere.

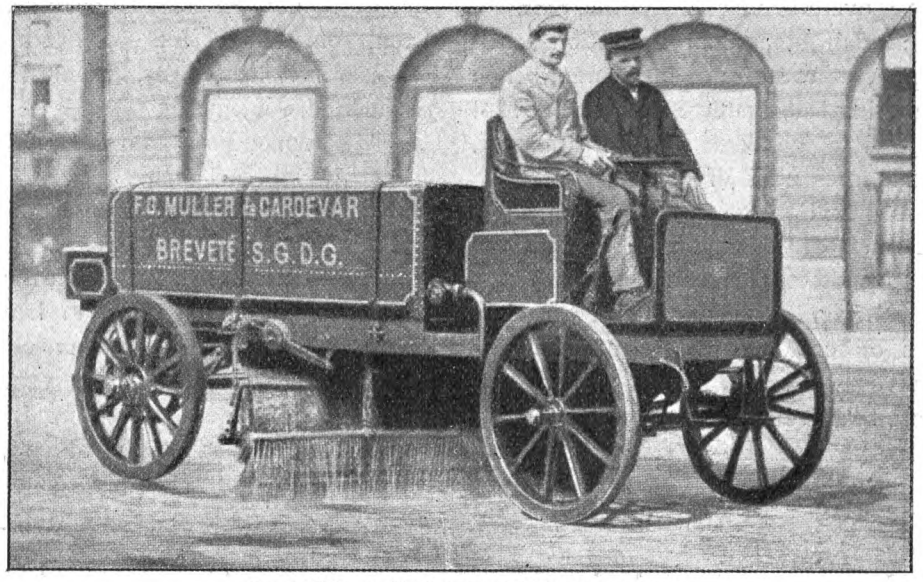
Benzin-Feje- og Vandvognen bestaar af et svært Stel af U-jærn, noget indsnævret fortil. Den drives af en 12 HK Benzinmotor med automatisk Karburation. Motoren med alle dens Organer er anbragt under Førersædet. En almindelig Friktionskobling sætter Motoren i Forbindelse med et Vekseldrev med tre Hastigheder, hvorfra Kraften gennem Kæden føres over til Differential og Baghjul.

Den skæve Cylinderbørste, som er udført efter Kommunens sædvanlige Model, drives af Motoren



Dampvandvogn ved Vejvæsenet i Paris.

DUNLOP
er
anerkendt
som
ENGLANDS
BEDSTE
MOTOR
RINGE



Benzin-Feje- og Vandvogn ved Vejvæsenet i Paris.

gennem en Kardanaksel. Ved Hjælp af en Vægtstang, anbragt ved Siden af Føreren, kan den hæves eller sænkes efter Behag.

En stor Vandbeholder, som er monteret paa Chassiset, giver den dobbelte Vanding; et skævt Rør parallelt med Børsten, dæmper Støvet foran denne, medens to Bruser bag paa Vognen skyller Vejen i en Bredde af $5,_8$ m.

Der rejser sig absolut intet Støv, medens Maskinen arbejder.

Af Ugens Patentliste.

Meddelt af Skandinavisk Patentbureau A/S. Axelhus 2, D. København.

I denne Uge er der bleven fremlagt ikke mindre end to Patentansøgninger paa Eksplosionsmotorer.

Den ene Patentansøgning angaar en Motor med indvendig Forbrænding indleveret af Fabrikantfirmaet Electric Boat Company af New York, medens den anden Patentansøgning angaar en Anordning ved Totaktsmotorer, og er opfundet af Mekaniker Jens Holtermand, Herluf Trolles Vej 4, København.

Blandt de fremlagte Patentansøgninger findes ogsaa en, der angaar en Karburator, opfunden af Kemiker Henry Reichenbach af New York.

Af Ugens udstedte Patenter bemærkes Nr. 9024, Udveksling til Standsning eller Omstyring af en Aksel, tilhørende Værkfører Carl Hällgren, Stockholm, Sverrig.

Denne Opfindelse synes at være sikker og paalidelig og utvivlsomt anvendelig til Motorbaade.

Sanitetsautomobilet i Pariser-Brandvæsenets Tjeneste.

Pariser-Brandvæsenet har fornylig taget den første automobile Sanitets- og Sygetransportvogn i sin Tjeneste. Køretøjet, som er udrustet med alle tekniske Nyheder til Transport af Syge og Saarede tilligemed et Apotek og de for Brandsaar og Røgforgiftninger nødvendige Apparater, er forsynet med et Panhard-Levassor-Chassis paa 18 HK. og har glimrende bestaaet de Prøver, det er blevet underkastet.

Næste Nummer

bringer

udførlig Beskrivelse af

Automobil-Udstillingen i Berlin

fra „Motor"s Specialkorrespondenter.